ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 58542— 2019

ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА

Руководство по практическому применению

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «НИИ экономики связи и информатики «Интерэкомс» (ООО «НИИ «Интерэкомс») совместно с Акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (АО «ВНИИС»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 100 «Стратегический и инновационный менеджмент»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 сентября 2019 г. № 730-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

© Стандартинформ, оформление, 2019

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Определение структуры IMS-системы 2
4 Подготовка исходных данных 2
5 Реализация IMS-системы 3
5.1 Корпоративный имидж 3
5.2 Ориентирование бизнес-процессов 3
5.3 Документирование рабочих процедур 4
5.4 Информирование сотрудников компании 4
6 Средства реализации IMS-системы 4
6.1 Реализация IMS-системы на основе PDCA-модели 4
6.2 Реализация IMS-системы на основе процессной модели 8
Приложение А (справочное) Примеры практического применения интегрированных систем менеджмента 12

Введение

Бизнес-деятельность организации всегда связана с потенциальными возможностями и рисками, возникающими в результате выполнения бизнес-операций, поэтому на ранних этапах становления бизнеса важно выявлять потенциальные риски и устранять их (или, насколько это возможно, снижать). Эта задача, решение которой в рамках интегрированной системы менеджмента (IMS) должно обеспечивать руководство компании, базируется на таких направлениях, как управление качеством, анализ состояния окружающей среды, обеспечение безопасности и т. д.

Последние десятилетия на национальном и международном уровнях активно развивается стандартизация в области систем менеджмента. В настоящее время признанные во всем мире требования к системам менеджмента качества установлены в ГОСТ Р ИСО 9001, к системам экологического менеджмента — в ГОСТ Р ИСО 14001, к системам менеджмента безопасности труда и охраны здоровья — в ГОСТ Р 54934. Наряду с вышеуказанными разработаны также стандарты по таким направлениям, как менеджмент рисков, менеджмент устойчивого развития, инновационный менеджмент, менеджмент знаний, энергетический менеджмент, менеджмент безопасности цепи поставок, кризисный менеджмент (в т. ч. антикризисное управление) и др. При этом практически по каждому направлению развивается сертификация соответствующих систем менеджмента.

Термин «интегрированная система менеджмента» (IMS-система) [или термин «HSEQ-система» (охрана здоровья, обеспечения безопасности, охрана окружающей среды, качество продукции), принятый в англосаксонских странах] используют в тех случаях, когда требования, принятые в различных областях, объединяются в рамках единой структуры.

Многообразие систем менеджмента, используемых в настоящее время в организациях (подлежащих и не подлежащих сертификации), связано либо с обязательствами по добровольному выполнению требований, установленных в национальных стандартах, либо напрямую в соответствии с требованиями к внутренним корпоративным процедурам (установленным в корпоративных стандартах для соответствующих систем менеджмента), что в обязательном порядке требует эффективного взаимодействия различных ее компонентов и возможно только в интегрированных системах менеджмента.

Обеспечивая полный обзор бизнес-процессов организации и взаимодействия с внешними заинтересованными сторонами, интегрированные системы менеджмента позволяют, помимо прочего, оптимизировать затраты и значительно сократить время реагирования на такие отклонения, как сбои или несчастные случаи.

Использование единого набора правил (в отличие от нескольких разнотипных наборов правил) позволяет руководству и штатному персоналу организации легче понимать их и, следовательно, быть более мотивированными, а выполнение таких процедур, как комплексный аудит, централизованный контроль исполнения и скоординированное принятие мер, позволяет избежать двойной обработки данных.

Кроме того, как результат синергетического эффекта юридическая однозначность и грамотность в организации будут повышаться, если все бизнес-процессы будут систематически анализироваться и сравниваться с установленными требованиями.

На практике последовательность единичных процессов организации не принимает во внимание отдельные аспекты качества, окружающей среды и безопасности, в связи с чем процессы как таковые могут приводить как к желательным, так и к нежелательным результатам, вследствие чего их необходимо рассматривать в рамках единого интегрированного комплекса.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА

Руководство по практическому применению

Integrated management systems. Practical guide

Дата введения — 2020—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт содержит общие рекомендации по внедрению IMS-системы на предприятиях всех отраслей, вне зависимости от их типа и размера.

Настоящий стандарт оставляет свободу организациям для последующего рассмотрения конкретных аспектов (например, вопросов охраны труда, эргономики или управления рисками), которые, возможно, еще не формализованы или даже не были проанализированы в организации, но которые теперь могут рассматриваться с использованием предлагаемого в настоящем стандарте подхода. Принципы непрерывного совершенствования и оценки рисков в рамках настоящего стандарта применяются повсеместно, последнее означает, что любая предпринятая мера будет предназначаться для одновременного совершенствования в нескольких областях (например, качества продукции, охраны окружающей среды, обеспечения безопасности и т. д.).

Настоящий стандарт также может оказать практическую помощь бизнес-сообществу в принятии решений, не ограничивая при этом его свободу выбора в части инструментов и средств менеджмента.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р ИСО 9000 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

ГОСТ Р ИСО 9001 Системы менеджмента качества. Требования

ГОСТ Р ИСО 14001 Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению

ГОСТ Р 54934—2012 Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования

ГОСТ Р ИСО 19011 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

Издание официальное

3 Определение структуры IMS-системы

В данном разделе рассматриваются критерии выбора наиболее подходящей для организации структуры IMS-системы.

Учитывая высокую степень соответствия стандартов ГОСТ Р ИСО 9000 и ГОСТ Р ИСО 14001, а также других стандартов на системы менеджмента представляется целесообразным при выборе структуры IMS-системы использовать их базовую структуру в качестве основы. Использование методов и средств, ориентированных на процессы, подразумевает описание процессов (процессное управление), посредством которых создается добавленная стоимость, т. е. производственных и вспомогательных процессов.

При этом сертификация отдельных элементов IMS-системы допускается, но не является обязательной.

Кроме того, перед принятием решения относительно выбора структуры IMS-системы необходимо проведение самооценки деятельности организации по следующим направлениям:

- Каковы цели бизнеса? Какая IMS-система представляется оптимальной для достижения намеченных целей?
- Были ли уже реализованы в коммерческой компании другие системы менеджмента? Например, многие коммерческие компании давно внедрили хорошо отлаженную систему менеджмента качества.
- Предназначена ли система менеджмента к ее внедрению целиком во всей коммерческой компании или сначала в ее структурных подразделениях?
- Какие ресурсы доступны (или могут оказаться доступными) в компании для реализации IMS-системы?
- Какие требования, как ожидается, будет выполнять коммерческая компания в настоящее время и в будущем? Будут ли они требованиями клиентов, специфическими для отрасли нормативами, федеральными законами или постановлениями, установленными органами власти, и т. п.

Ответы на вышеуказанные вопросы помогут определить область применения IMS-системы, которая может состоять из следующих подсистем:

- подсистема менеджмента качества;
- подсистема менеджмента рисков;
- подсистема управления проектами;
- подсистема менеджмента безопасности цепи поставок;
- подсистема менеджмента устойчивого развития;
- подсистема менеджмента непрерывности бизнеса;
- подсистема финансового менеджмента;
- подсистема инновационного менеджмента;
- подсистема менеджмента знаний;
- подсистема менеджмента персонала;
- подсистема управления полномочиями;
- подсистема энергетического менеджмента;
- подсистема экологического менеджмента;
- подсистема менеджмента безопасности продукции;
- подсистема менеджмента безопасности труда и охраны здоровья;
- подсистема менеджмента промышленной безопасности;
- подсистема менеджмента транспортной безопасности;
- подсистема управления защитой данных,
- и т. п.

Такие аспекты, как цель, сроки исполнения, ответственность, внутренние издержки, внешние затраты на консалтинг и сертификацию (при их наличии), должны быть известны руководству компании, что позволит ее сотрудникам на ранней стадии считать себя причастными к используемым подходам и системам менеджмента.

4 Подготовка исходных данных

Внедрение интегрированной системы менеджмента требует сбора и анализа производственной информации (например, результаты оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со схе-

мой природопользования и аудита окружающей среды (EMAS), требованиями к продукции и услугам на всех этапах жизненного цикла в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001 и т. д.).

Состав учетной информации должен состоять:

- из описания хозяйственной деятельности (ее производственных объектов, продуктов и услуг);
- информации, содержащейся в соответствующих документах (организационно-распорядительных документах, разрешительных документах, контрактах, соглашениях, внутренних корпоративных нормативно-технических документах и т. д.);
- краткого описания системы менеджмента и ее сравнения с уже существующими системами (результаты аудитов, стратегии, цели, мероприятия);
- описания организационной структуры компании (схемы организации, матрицы компетенций или должностных обязанностей ее сотрудников);
- краткого описания процессов (основных, вспомогательных и процессов управления), интерфейсов и взаимодействий (внутренних и внешних), с указанием ответственных за эти процессы и технологического персонала;
- описания схемы потоков материалов, энергии, информации и финансов, поступающих в компанию и выходящих из нее;
- описания внутренних и внешних контактов компании (их типов, направлений, объемов, прав и обязанностей);
- описания уровня знаний персонала компании (его основного и дополнительного образования, знания иностранных языков, социально-бытовых компетенций и т. д.);
- описания схемы взаимодействия между компанией и ее владельцами, кредиторами, клиентами, поставщиками, органами исполнительной власти, конкурентами и социальной средой.

Учетную информацию следует получать путем проверки документации, посещения промышленных предприятий, осмотров на месте, проведения собеседований и обсуждений с ответственными исполнителями и производственным персоналом компании.

Первый этап внедрения IMS-системы предназначен для выявления существующих «слабых мест» и определения необходимого объема принимаемых мер. Разумеется, отдельные аспекты могут рассматриваться параллельно, например различными коллективами разработчиков.

С помощью учетной информации можно сформировать концепцию системы и перечень необходимых мер.

5 Реализация IMS-системы

IMS-систему необходимо адаптировать к бизнес-потребностям конкретной компании с учетом аспектов, указанных в разделе 3. Система должна отображать бизнес-процессы, существующие в компании, и поддерживать выбранную ею стратегию достижения намеченных целей.

5.1 Корпоративный имидж

Для успешной реализации IMS-системы необходима ее активная поддержка со стороны руководства компании. Приведенные в настоящем стандарте рекомендации приведены в виде положений корпоративной политики и определенных стратегических бизнес-целей.

5.2 Ориентирование бизнес-процессов

IMS-система предназначена для совершенствования бизнес-процессов и корпоративных процедур. Определение эффективности мер, предпринимаемых в отношении IMS-системы, требует постоянного контроля организационных процессов и процедур. Подсистемы менеджмента обеспечивают такие средства самоконтроля, как, например, проведение внутренних аудиторских проверок.

Необходимо следующим образом различать основные, вспомогательные и процессы управления:

- основные процессы характеризуют все процессы получения, подготовки, отслеживания и выполнения заказа;
- вспомогательные процессы характеризуют все процессы закупки, логистики, менеджмента персонала и материалов и т. п.;
- процессы управления характеризуют все типы внутренних связей, способы наделения персонала полномочиями и определения его компетенций, способы достижения индивидуальных целей в соответствии с корпоративными представлениями и т. п.

После сбора данных и информации следует провести оценку зарегистрированных материалов, отчетов, статистических данных и результатов анализа средств управления, а затем, на основе этой оценки, вновь определить те цели и меры, которые сориентируют производственные циклы в нужном направлении.

5.3 Документирование рабочих процедур

Рабочие процедуры, процессы, регламенты и т. п., определенные на этапе получения учетной информации, необходимо задокументировать, например, в руководящем документе, содержащем методические и рабочие инструкции, где следует указывать процедуры их составления, рассмотрения и утверждения, распространения и обновления, принимая во внимание существующие системы менеджмента.

5.4 Информирование сотрудников компании

Привлечение сотрудников компании к реализации IMS-системы на всех ее этапах является важной составляющей для их долгосрочного благоприятного отношения к внедряемой системе, для чего необходимо проинформировать персонал компании о решении ее руководства внедрять IMS-систему посредством, например, проведения встреч в самой компании, выпуска внутренних информационных бюллетеней, вывешивания досок объявлений или использования внутрикорпоративной сети. Реакция сотрудников компании и любые предложения с их стороны будут способствовать постоянному совершенствованию IMS-системы.

Кроме того, необходимо установить соответствующие правила по работе с привлекаемыми внешними компаниями/организациями и заинтересованными группами (например, с владельцами, кредиторами, клиентами, поставщиками, органами исполнительной власти, конкурентами и социальной средой).

6 Средства реализации IMS-системы

Реализация IMS-системы, ее адаптация к любым изменениям и ее дальнейшее развитие может достигаться лишь посредством ее непрерывного совершенствования, для чего приемлемы два следующих подхода:

- реализация IMS-системы на основе PDCA-модели (см. 6.1);
- реализация на основе процессной модели (см. 6.2).

6.1 Реализация IMS-системы на основе PDCA-модели

Далее приводится процедура реализации IMS-системы на основе PDCA-модели (см. рисунок 1). Сокращение PDCA означает последовательное выполнение операций «Plan — Do — Check — Act» («планирование — реализация — контроль — корректировка» или в классической интерпретации «планируй-делай-проверяй-действуй»).

Примечание — В настоящем стандарте для удобства применения типовые наименования этапов цикла PDCA, установленные в ГОСТ Р ИСО 9001, изменены.

6.1.1 PDCA-модель

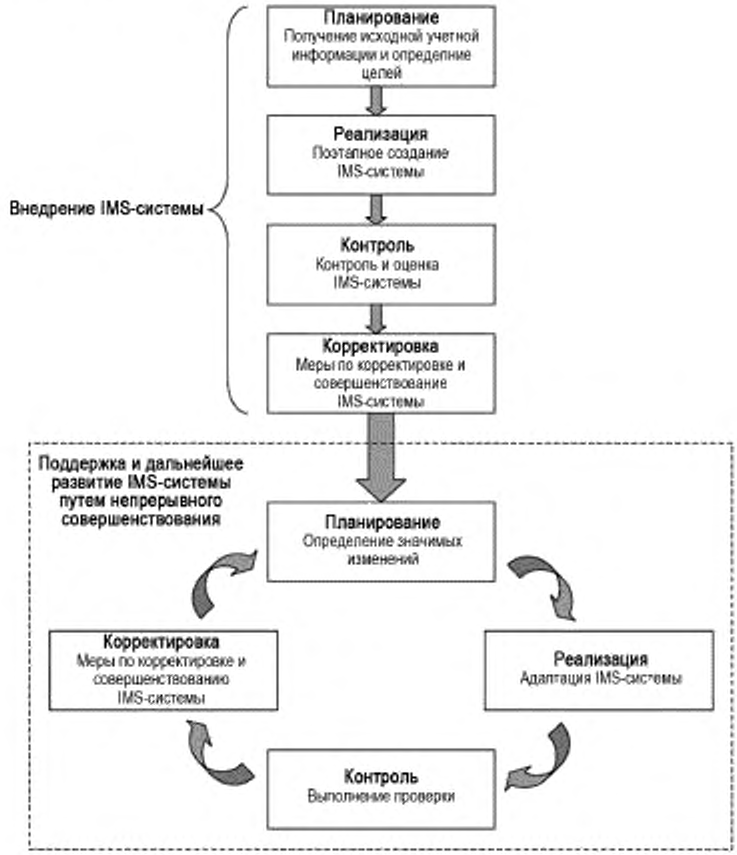

Рисунок 1 — Блок-схема PDCA-модели

6.1.2 Внедрение IMS-системы

6.1.2.1 Этап планирования (Plan)

а) Получение учетной информации

Получение учетной информации необходимо выполнять согласно разделу 4.

б) Определение целей

Руководство компании должно определить цели и руководящие принципы получения учетной информации для деятельности.

После получения учетной информации следует проводить ее анализ, а также анализ отчетов, статистических данных и средств управления.

На основе этого анализа необходимо определить новые цели и предпринимать определенные меры контроля процессов по целевому назначению.

6.1.2.2 Этап реализации (Do)

а) Реализация организационной структуры IMS-системы

Ответственность: реализация функционирующей интегрируемой IMS-системы требует наличия четко определенной организационной структуры. Задачи, обязанности и компетенции сотрудников компании должны быть однозначно определены и представлены с целью обеспечения надежной реализации предпринимаемых мер.

Представители: руководство компании должно назначить представителя, ответственного за создание, поддержание и последующее развитие IMS-системы. Это назначение также может потребовать-

ся в соответствии с юридическими положениями (например, руководящего сотрудника компании, ответственного за контроль загрязнения атмосферы, защиту водной среды, обработку отходов, перевозку опасных грузов и т. д.).

б) Контроль процессов и документирование

При контроле процессов и документировании необходимо принимать во внимание следующие аспекты.

- нормативы на соответствующие процессы/процедуры и их контроль;
- нормативы на организацию аварийных служб (например, противопожарной охраны, системы оказания первой медицинской помощи, охраны окружающей среды, системы предупреждения несчастных случаев, включая поведение в этих случаях и меры, предпринимаемые после несчастных случаев).

Указанные аспекты следует обобщать в следующих документах:

- в руководящих документах (например, руководстве по управлению);
- методических/эксплуатационных/рабочих инструкциях;
- дополнительной документации.

в) Контроль документов и архивной информации

Правила документирования информации определены в ГОСТ Р ИСО 9001. Необходимо указывать, кто и какие документы должен получать. Последнее относится как к новой, так и к обновленной (измененной) документации.

г) Установление контактов

Внутрикорпоративные контакты: внедрение средств, предназначенных для установления внутрикорпоративных контактов, или использование существующих информационных возможностей (например, вывешивание информации на доске объявлений; формирование рабочих групп по контролю качества продукции, охране окружающей среды, обеспечению безопасности и охране здоровья; встречи сотрудников компаний; использование внутрикорпоративной сети; выпуск информационных бюллетеней).

Внешние контакты: определение процедур установления внешних контактов со всеми заинтересованными сторонами (например, с клиентами, поставщиками, органами исполнительной власти, ассоциациями страхователей ответственности работодателей и т. д.). Контроль запросов, их обработка, реагирование на запросы, объединение требований внешних организаций, взаимодействие с заинтересованными сторонами, обеспечение связи с общественностью, проведение выставок/интернет-презентаций, выпуск пресс-релизов и т. п.

д) Обучение персонала/обеспечение его информированности

Обучение сотрудников компании и предоставление им необходимой информации включает:

- определение потребности персонала в обучении;
- составление графика обучения;
- проведение тренингов/инструкций (по корпоративной политике, соответствующим аспектам и требованиям к отдельным видам деятельности, по ликвидации последствий отклонений от производственных процессов);
- документирование результатов (показателей) деятельности компании;
- проверку показателей деятельности компании.

6.1.2.3 Этап контроля (Check)

а) Мониторинг и измерение IMS-процессов

Для проверки задокументированных IMS-процессов и их корректировки в случае отклонений можно использовать различные меры, в том числе:

- измерения (например, предельных значений при использовании опасных материалов, объемов сточных вод и выбросов);
- мониторинг соответствующих установок, процессов, продуктов или видов деятельности (например, испытаний на герметичность; испытаний электрооборудования, окрасочных камер или печей; проверки требований к продукции);
- мониторинг вспомогательных установок (например, сосудов высокого давления, электрооборудования, промышленного грузового транспорта, лифтов);
- обход предприятий;
- внутренние аудиты.

Внутренние аудиты необходимо проводить для проверки эффективности IMS-системы и ее соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 19011.

б) Оценка эффективности IMS-системы

Оценка эффективности IMS-системы, проводимая руководителями высшего звена компании, аналогична оценке системы менеджмента качества в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001.

6.1.2.4 Этап корректировки (Act)

а) Корректирующие меры и профилактики IMS-системы

Если в IMS-системе обнаружены недоработки, недостатки или «лазейки», то необходимо предпринимать меры по их устранению. Оперативно предпринимаемые профилактические меры направлены на предотвращение, когда это возможно, повторений появления указанных недостатков.

б) Совершенствование IMS-системы

В результате выполнения данного этапа должны быть запланированы и предприняты меры по совершенствованию и дальнейшему развитию IMS-системы.

6.1.3 Поддержка и дальнейшее развитие IMS-системы (в PDCA-модели)

Описанные ниже процедуры необходимо выполнять сразу после внедрения PDCA-модели, следуя последовательности этапов Plan-Do-Check-Act.

6.1.3.1 Этап планирования (Plan)

а) Выявление изменений в IMS-системе

Этап планирования связан с любыми изменениями, которые способны влиять на компанию (организацию) и ее рабочие процедуры, а также с введением новых или измененных требований, которые могут возникать вследствие, например, появления новых юридических, административных положений или предъявления клиентом новых требований.

Необходимо также принимать во внимание появление новых возможностей, обусловленных изменениями в развитии технического уровня. Кроме того, на этапе планирования следует также учитывать состояние реализации целей и программ, т. е. что обязательно необходимо или чего следует достичь до наступления определенного срока.

б) Выбор корпоративной политики

Модификации, которые становятся очевидными при выявлении изменений, также необходимо принимать во внимание при выработке корпоративной политики и реализовывать путем адаптации соответствующих руководящих принципов.

6.1.3.2 Этап реализации (Do)

а) Реализация организационной структуры IMS-системы

На этапе реализации организационную структуру часто следует адаптировать, что, в частности, предусматривает внесение изменений в части персонала, например увеличение его численности, повторное назначение персонала на должности или переопределение его компетенций.

б) Контроль процессов и документирование

В случае изменения организационной структуры или процессов документацию следует вновь адаптировать к процессам. Это включает помимо прочего:

- использование новых нормативов и
- адаптацию к новым или измененным процессам, процедурам и мероприятиям.

в) Контроль документов и записей

Практика показывает, что контроль документов и записей часто играет ключевую роль. Ниже указаны следующие необходимые для успеха элементы, т. е.:

- выпуск новых и измененных документов;
- изъятие, уничтожение или архивирование устаревших и, следовательно, недействительных документов;
- контроль новых записей.

г) Установление контактов

Этап реализации напрямую связан с взаимодействием; при этом необходимо различать:

- внутрикорпоративные контакты;
- внешние контакты.

Опыт, полученный при прохождении цикла управления, показывает, какие типы связей внутри и вне компании выдерживают испытание временем, а какие необходимо адаптировать или заново внедрять.

д) Обучение персонала/обеспечение его информированности

Тренинги персонала предназначены для повышения степени информированности персонала об основных работах с IMS-системой или для ориентирования деятельности персонала в нужном направ-

лении. Соответственно, непрерывное обучение персонала с укороченными интервалами между занятиями оказалось более эффективным, чем редкое или нерегулярное разовое обучение.

В частности, более короткие интервалы обучения обеспечивают информирование персонала о любых изменениях на специальных тренингах.

6.1.3.3 Этап контроля (Check)

а) Мониторинг и измерение IMS-процессов

Для проверки задокументированных процессов и их корректировки в случае отклонений служат различные меры, включающие:

- измерения (например, предельных значений при использовании опасных материалов, контроле сточных вод и выбросов);
- мониторинг соответствующих установок, процессов, продуктов или видов деятельности (таких, как испытания на герметичность; испытания электрооборудования, красок или печей; проверка требований к продукции);
- мониторинг вспомогательных установок (например, сосудов высокого давления, электрооборудования, промышленного цехового транспорта, лифтов);
- обход предприятий;
- проведение внутренних аудитов.

Внутренние аудиты согласно ГОСТ Р ИСО 19011 проводят для проверки эффективности IMS-системы и ее соответствия установленным требованиям.

б) Корректирующие меры и профилактики IMS-системы

Корректирующие меры необходимо предпринимать при обнаружении в IMS-процессах недостатков, слабых мест или «лазеек»; они должны быть направлены на предотвращение повторения указанных отклонений, когда это возможно. Также следует адаптировать и обновлять соответствующую документацию.

6.1.3.4 Этап корректировки (Act)

а) Оценка и совершенствование IMS-системы

На этом этапе руководители высшего звена компании должны оценивать IMS-систему с точки зрения ее пригодности для достижения ранее намеченных целей. Соответствующие руководящие указания по подобной оценке можно найти в ГОСТ Р ИСО 9001. По результатам оценки IMS-системы необходимо планировать и принимать меры по совершенствованию, дальнейшему развитию и оптимизации IMS-системы.

PDCA-модель показывает, что после завершения всех этапов реализации PDCA-модели и, таким образом, завершения процесса ее «созревания» цикл будет вновь переходить на начало, но на более высоком уровне.

6.2 Реализация IMS-системы на основе процессной модели

В качестве второй процедуры реализации IMS-системы помимо PDCA-модели (см. 6.1) допускается использование процессной модели, описанной, например, в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001. Далее в настоящем стандарте внимание сосредотачивается на процессах, применяемых в цепочке создания стоимости, а также на сопровождающих процессах.

Данный подход нельзя рассматривать только с точки зрения применимости системы менеджмента качества или любого другого конкретного направления.

6.2.1 Процессная модель

В целях реализации IMS-системы за основу предлагается взять следующую процессную модель (см. рисунок 2).

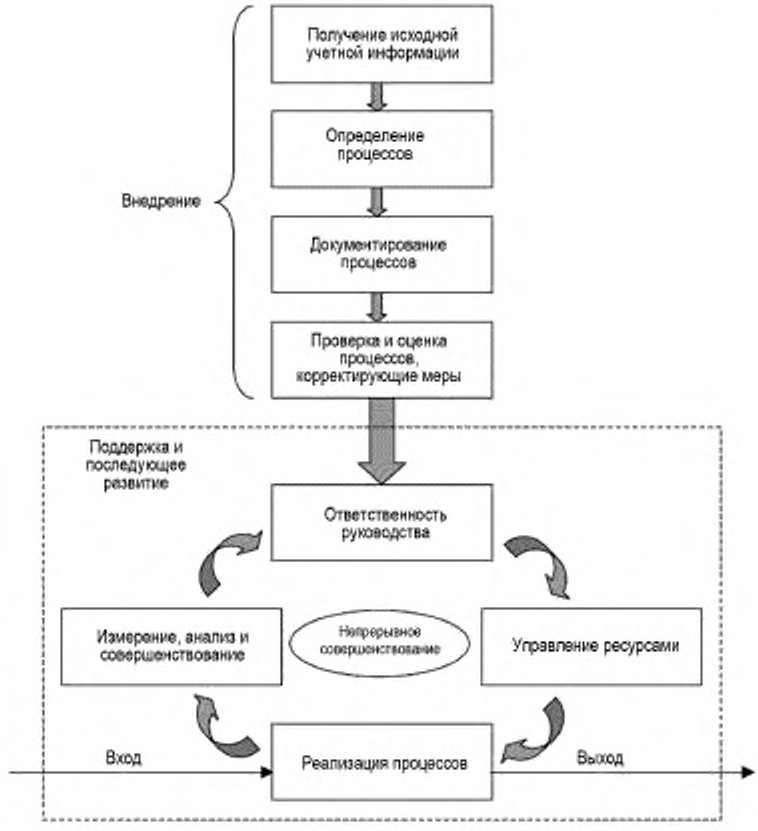

Рисунок 2 — Блок-схема процессной модели

6.2.2 Реализация IMS-системы

6.2.2.1 Получение учетной информации о фактической ситуации

Получение учетной информации в рамках процессной модели IMS-системы необходимо выполнять аналогично процессу, описанному в разделе 3.

6.2.2.2 Определение процессов IMS-системы

Процессы IMS-системы подразделяются на основные (производственные и сервисные), вспомогательные и процессы управления.

Как правило, основными процессами можно считать все процессы получения, подготовки и выполнения заказа. К основным процессам, например, относятся:

- проверка контрактов;
- контроль процессов разработки/проектирования продукции;
- производство комплектующих изделий для конечной продукции;
- сборка/монтаж;
- окончательная обработка изделий;
- заключительная проверка продукции;
- упаковка продукции;
- послепродажное обслуживание продукции.

К вспомогательным процессам относятся:

- материально-техническое снабжение;
- приобретение товаров/хранение сырья;

- документирование;
- утилизация продукции,
- техническое обслуживание;
- организация противоаварийных мероприятий;
- хранение продукции;
- перевозка продукции и т. д.

Термин «процессы управления» относится к следующим видам деятельности:

- определение корпоративной политики и корпоративных рекомендаций;
- анализ юридических и других требований;
- планирование/определение целей и программ;
- определение обязанностей, задач и компетенций;
- управление ресурсами;
- установление взаимосвязей (контактов).

6.2.2.3 Документирование процессов IMS-системы

Документация служит для формализации вышеуказанных процессов. На этом этапе принимают во внимание требования, установленные при получении учетной информации.

Существуют следующие типы документации, структурированные иерархически (см. рисунок 3), а именно:

- руководящие документы (например, руководства по менеджменту);
- методические/эксплуатационные/рабочие инструкции;
- дополнительная документация (например, инструкции по выполнению работ и по эксплуатации).

При управлении документацией необходимо указывать, кто является ее получателем и кто несет ответственность за рассылку документации.

Кроме того, следует устанавливать правила адаптации документов, их корректировки и выдачи новых документов (и их редакций), а также правила обмена, ликвидации или архивирования утративших силу документов.

6.2.2.4 Проверка и оценка процессов IMS-системы, корректирующие меры

а) Мониторинг и измерение процессов IMS-системы

Для проверки задокументированных процессов и корректировки документации в случае возникновения отклонений от установленных требований служат различные меры, в том числе:

- измерения (например, предельных значений при использовании опасных материалов, контроле сточных вод и выбросов);
- мониторинг соответствующих установок, процессов, продуктов или видов деятельности (таких, как испытания на герметичность; испытания электрооборудования, красок или печей; проверка требований к продукции);
- мониторинг вспомогательных установок (например, сосудов высокого давления, электрооборудования, промышленного цехового транспорта, лифтов);
- обход предприятий;
- проведение внутренних аудитов.



Рисунок 3 — Уровни документации

Для проверки эффективности IMS-системы и соответствия предъявляемым к ней требованиям следует проводить внутренние аудиты. Руководством для проведения внутренних аудитов может служить ГОСТ Р ИСО 19011.

б) Корректирующие и превентивные меры

В случае обнаружения в процессах недостатков, «слабых мест» или «пробелов» в системе во избежание их повторения необходимо предпринимать корректирующие меры. Соответствующие документы после этого должны быть адаптированы к изменениям и обновлены.

На этом этапе руководство высшего звена компании также должно оценивать IMS-систему с точки зрения ее пригодности к достижению ранее намеченных целей.

Соответствующие рекомендации приведены в ГОСТ Р ИСО 9001, с помощью которых можно планировать и принимать меры по совершенствованию и дальнейшему развитию IMS-системы.

6.2.3 Поддержка и дальнейшее развитие IMS-системы

В настоящем разделе описываются операции, которые необходимо выполнять после внедрения IMS-системы.

6.2.3.1 Ответственность руководства компании

Ответственность руководства распространяется на следующие аспекты:

- политика (стратегия) развития IMS-системы;
- выполнение юридических и иных требований;
- планирование любых работ, связанных IMS-системой;
- организация работ, компетенции сотрудников;
- информационное обеспечение;
- оценка (анализ) управления.

Необходимо выявлять изменения и определять необходимость в адаптации их к процессам и IMS-системе.

6.2.3.2 Управление ресурсами

Для надлежащего выполнения процессов IMS-системы необходимо:

- предоставить необходимые ресурсы;
- адаптировать инфраструктуру к рабочей среде (контексту) компании;
- обучить персонал в соответствии с необходимыми потребностями.

6.2.3.3 Реализация процессов IMS-системы

В рамках реализации процессов IMS-системы следует определять изменения существующих процессов или необходимость в реализации новых процессов, которая может возникнуть, например, из-за изменения правовых норм или требований клиентов. При необходимости следует адаптировать к этим изменениям уже существующую документацию.

6.2.3.4 Измерение, анализ и совершенствование IMS-системы

Требования, которые необходимо выполнять с учетом их непрерывной оценки, анализа и совершенствования, установлены в 6.2.2.

Приложение А
(справочное)

Примеры практического применения интегрированных систем менеджмента

В настоящем приложении приведены примеры внедрения компаниями интегрированных систем менеджмента. Примеры подготовлены на основе материалов, опубликованных в отчетах ведущих зарубежных промышленных предприятий за последние 5 лет и могут быть использованы в качестве справочной информации при внедрении IMS-систем на предприятиях всех отраслей, вне зависимости от их типа и размера.

А.1 Поставщик комплектующих для автомобильной промышленности

Общие сведения о компании

Компания — поставщик комплектующих для автомобильной промышленности, занимающаяся разработкой и производством поршней из алюминиевых сплавов для автомобильных двигателей, владелец литейного и плавильного цехов, а также испытательных стендов для двигателей.

Общая численность компании составляет 1180 человек.

Исходные данные

Проведена проверка систем качества, безопасности и оценки риска в отдельных областях применения, связанных с потребляемыми энергией, водой, сточными водами и т. п.; проведены консультации внешних экспертов; проведен сбор внутренних данных; сформирован перечень мер по устранению выявленных недостатков; проведены тренинги, аудит и анализ систем менеджмента; основная деятельность сертифицирована в соответствии со схемой экологического менеджмента и аудита окружающей среды Европейского союза (EMAS) по ГОСТ Р ИСО 14001; продлена сертификация по ГОСТ Р ИСО 14001 и ГОСТ Р 54934 (система промышленной безопасности и охраны труда).

Принятие решений в процессе управления компанией

Обоснование

Выборочный поиск недостатков («слабых мест»); оптимизация производственных процессов; реализация концепции развития; анализ бизнес-процессов; выявление и ликвидация «слабых мест» и систематическая проработка реализации новых целей; гармонизация всех существующих систем менеджмента.

Цель

Объединение систем обеспечения техники безопасности/гигиены труда, управления рисками (за исключением системы экологического менеджмента), поскольку система экологического менеджмента сертифицирована ранее и принята на международном уровне.

Внутренние коммуникации:

- организация встреч;
- предоставление информации о ходе выполнения проекта посредством регулярной рассылки информационных материалов;
- предоставление информационных материалов на совещаниях в компании;
- проведение тематических тренингов, инструктажей и кратких обсуждений;
- формирование перекрестных ссылок между методическими инструкциями по менеджменту качества (QM) и экологическому менеджменту;
- выпуск компанией информационных бюллетеней;
- съемка учебных фильмов о технике безопасности на рабочем месте и охране окружающей среды.

Краткое описание

Структура, ориентированная на процессы и процедуры; структура, ориентированная на системы менеджмента; инструкции по охране окружающей среды, содержащие среди прочего:

- внутренние инструкции по эксплуатации;
- аспекты защиты от выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- обработку отходов.

Таблица А.1 — Краткий анализ затрат/выгод

Инициативы (принятые меры)	Операционные эффекты (результаты)	Инвестиции (расходы, поддержка)	Обоснованность (информированность)
Создание новой иерархической структуры в литейном производстве	Экономия материала на 11,8 %	Отсутствуют	Экономия ресурсов, создание финансовых стимулов
Определение эксплуатационных показателей (для энергии, воды, отходов и т. п.)	Распределение полученных результатов по подразделениям компании	Отсутствуют	Распределение затрат в качестве критерия контроля
Снижение объема горячего литья и минимизация потребления топлива	Снижение расхода топлива, экономия общего потребления металла	Отсутствуют	Экономия ресурсов, создание финансовых стимулов
Снижение удельного потребления электроэнергии	Снижение потребления электроэнергии на 3.000 МВт · ч/год (т. е. на 7 %)	Отсутствуют	Экономия ресурсов, создание финансовых стимулов
Реализация концепции рекуперации тепла	Снижение потребления тепла на 2000 МВт·ч/год	Инвестиции в объеме 350000 €	Экономия ресурсов, создание финансовых стимулов
Ликвидация старых залежей отходов	Удаление газов из почвы, бурение смотровых скважин для контроля грунтовых вод и рекультивации почвы	Инвестиции в объеме 62923 €	—
Снижение общего объема отходов	Снижение объема отходов на 75 %	—	Экономия ресурсов
Снижение потребления охлаждающей жидкости и объема отходов	Снижение потребления охлаждающей жидкости на 50 %	Инвестиции в объеме стоимости установки по высокодисперсному распылению охлаждающей жидкости	Экономия ресурсов, создание финансовых стимулов

А.2 Металлообрабатывающая промышленность

Общие сведения о компании

Компания осуществляет свою деятельность в металлообрабатывающей промышленности, выполняет прокат алюминиевой продукции, изготовление полуфабрикатов из алюминия, нанесение покрытий.

Общая численность компании составляет 850 человек.

Исходные данные

Деятельность компании сертифицирована в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001; проведена оценка экологического воздействия, включающая сопоставление и определение соответствия целевых и фактических экологических показателей; сформирован перечень мер по устранению выявленных недостатков; создана и внедрена система экологического менеджмента в соответствии с ГОСТ Р ИСО 14001; проведены тренинги, аудит, анализ системы менеджмента, предназначенных для охраны труда и техники безопасности; проведена проверка/первичная сертификация по EMAS и ГОСТ Р ИСО 14001.

Принятие решений в процессе управления компанией

Обоснование

Принятие корпоративного решения в части создания интегрированной системы менеджмента, главным критерием принятия которого была ориентация на процессы. Система менеджмента сертифицирована в соответствии с ГОСТ Р ИСО 14001, EMAS II, ГОСТ Р 54934 и ГОСТ Р ИСО 9001.

Цель:

- реализация руководящих корпоративных принципов;
- привлечение сотрудников к работам в компании;
- интеграция систем экологического менеджмента, охраны труда/техники безопасности и обеспечения качества;

- создание систем, перспективных для планируемых потребностей (например, в управлении рисками, профилактическом обслуживании и т. п.);

- оценка эффективности комплексных мер по предотвращению/снижению вредных воздействий на окружающую среду вместо проведения последующих технических мероприятий для ликвидации последствий этих воздействий.

Внутренние коммуникации:

- создание системы электронного администрирования внутри компании с постоянной, локальной и безопасной системой доступа к ней руководства и сотрудников компании; предоставление актуальной информации обо всех процессах и актуальных документах;

- составление экологической декларации в соответствии со схемой природопользования и аудита окружающей среды (EMAS) для клиентов, органов исполнительной власти, заинтересованной общественности и сотрудников компании. Каждый сотрудник должен получать копию экологической декларации. Через регулярные промежутки времени следует выдавать информационный бюллетень компании;

- применение системы поощрения рационализаторских предложений с целью поддержки процесса непрерывного совершенствования системы менеджмента.

Краткое описание

Структура, ориентированная на процессы и процедуры согласно ГОСТ Р ИСО 9001.

Структура, ориентированная на систему согласно ГОСТ Р ИСО 14001, EMAS II.

Структура, ориентированная на систему согласно ГОСТ Р 54934.

Таблица А.2 — Краткий анализ затрат/выгод

Инициативы (принятые меры)	Операционные эффекты (результаты)	Инвестиции (расходы, поддержка)	Обоснованность (информированность)
Проведение работ по сокращению прямых и косвенных выбросов CO_2	Повышение энергоэффективности производственных процессов; обогрев помещений с использованием избыточного пара	Определение затрат по проекту, стандартная декларация о выбросах CO_2 (в €/т)	Экономия ресурсов, оптимизация системы
Определение, связанное с процессом потребления ресурсов (энергии, воды, отходов и т. п.)	Распределение результатов работ по подразделениям компании с использованием рабочих показателей и поиска их оптимальных сочетаний и выработки мер по совершенствованию системы менеджмента (проектов)	Объем инвестиций, зависящий от исходной ситуации	Распределение затрат в соответствии с критериями контроля и содействие принятию решений для определения возможностей совершенствования системы менеджмента
Комплексное предотвращение и использование промышленных выбросов, например, путем сжигания растворимых отходов	Использование теплоты сгорания, сохранение других энергетических ресурсов	Объем инвестиций, зависящий от концентрации загрязнений и, таким образом, от используемых процессов	Экономия ресурсов, создание финансовых стимулов
Интеграция систем менеджмента, ориентированная на процессы	Процессно-ориентированная интеграция систем менеджмента. Повышение «прозрачности» производственных процессов, расширение участия сотрудников компании в ее работе благодаря четкому делегированию обязанностей, унификации рекомендаций и внедрению системы электронной обработки данных (EDP) для общего администрирования	Объем инвестиций, зависящий от исходной ситуации и использования внешней поддержки	Использование возможности взаимодействия и оптимизации

А.3 Производство стальной фурнитуры

Общие сведения о компании

Компания, производитель фурнитуры для окон и стеклянных дверей (петель, навесок, фиксаторов и т. п.),

действовала в сегментах рынка пластиков, древесины и алюминия. На производственных участках (сборочные цеха и административные здания) работает 540 человек. После слияния нескольких компаний и образования объединенной компании общее число работников в ней увеличилось до 1800 человек.

Исходные данные

Номенклатура выпускаемых компанией изделий изначально состояла из амортизаторов, автоподъемников и стальной фурнитуры. После нескольких слияний номенклатура продукции компании распределена по отраслевым филиалам, действующим как самостоятельные коммерческие предприятия.

Принятие решений в процессе управления компанией

Принятие компанией концепции комплексного управления качеством (TQM), ориентированной на интересы клиента и персонала компании, как основополагающего принципа управления. Вовлечение всех сотрудников компании в процесс непрерывного совершенствования системы менеджмента. Система менеджмента основана на модели Европейского фонда управления качеством (EFQM-модели), в которой содержатся компоненты систематизированных соглашений, относящихся к намеченным целям, вознаграждению за их достижение, управлению процессами (с указанием соответствующих показателей) процессов, в сочетании с индивидуальными целями в «сбалансированной системе показателей». Внедрена горизонтальная трехуровневая иерархия управления (уровень руководства компании, уровень менеджеров-исполнителей и оперативный уровень), что обеспечивает требуемые интенсивность и скорость работ по реализации системы менеджмента путем делегирования сотрудникам компании соответствующих обязанностей (ответственности) и компетенций. Всеобъемлющая система внутреннего аудита процессов, включающая анализ системы менеджмента, является эффективным средством предоставления руководству компании общей информации о состоянии ее деятельности. Выявленные при этом (а также по другим каналам) возможности становятся основой для непрерывного совершенствования системы менеджмента.

Внутренние контакты

Компания использует управление процессами в качестве промежуточного средства реализации интегрированной системы менеджмента, при котором все процессы (включая их показатели), отчеты о состоянии работ и перечень возможных усовершенствований в системе менеджмента становятся доступными для сотрудников компании по внутрикорпоративной сети. Цели, намеченные всеми менеджерами-исполнителями, сообщаются и публикуются во всех структурных подразделениях компании с использованием сбалансированной системы показателей, которая структурирована в соответствии с критериями EFQM-модели.

Краткое описание

Таблица А.3 — Краткий анализ затрат/выгод

Инициативы (принятые меры)	Операционные эффекты (результаты)	Инвестиции (расходы, поддержка)	Обоснованность (информированность)
Внедрение EFQM-модели	Целостность подхода	Инвестиции в объеме 6400 €	Анализ всех аспектов (сбалансированной системы показателей, устойчивости и т. п.)
Достижение соглашения о целях	Концентрация внимания на намеченных целях	—	Эффективный способ получения вознаграждений в соответствии с достигнутыми результатами (целями)
Управление процессами	Обеспечение высокой эффективности процессов	Инвестиции в объеме 16000 €	Постоянный анализ процессов, процесс непрерывного совершенствования системы управления
Проведение аудита процессов	Создание широких возможностей для совершенствования системы (процессов)	Инвестиции в объеме 65000 €	Создание междисциплинарного восприятия
Менеджмент знаний с помощью внутрикорпоративной сети и SAP	Обеспечение «прозрачности» всех процессов	Инвестиции в объеме 8000 €	Только хорошо информированный сотрудник компании обладает высокой мотивацией

УДК 658.012.2:006.354 ОКС 03.100.01, 13.020.10

Ключевые слова: интегрированные системы менеджмента, процессная модель, цикл Деминга, PDCA-модель, процессное управление

БЗ 10—2019/117

Редактор *В.Н. Шмельков*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 25.09.2019. Подписано в печать 09.10.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 2,10.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru